



SEQUENCE LISTING

<110> TING, KANG

<120> NELL-1 ENHANCED BONE MINERALIZATION

<130> 407T 962900US

<140> US 09 412,297

<141> 1999-10-05

<160> 2

<170> PatentIn version 3.0

<210> 1

<211> 2977

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 1

tagcaagttt ggcggtccca agccaggcgc gcctcaggat ccaggctcat ttgcttccac	60
ctagcttcgg tgccccctgc taggcgggga cctcagagag cgatgccgat ggatttgatt	120
ttagttgtgt ggttctgtgt gtgcactgcc aggacagtgg tgggclttgg gatggacct	180
gaccttcaga tggatatcgt caccgagctt gaccttga acaccacct tggagttgct	240
cagggtgtctg gaatgcacaa tgccagcaaa gcatttttat ttcaagacat agaaagagag	300
atccatgcag ctctcatgt gagtgcagaaa ttaattcagc tgttcagaaa caagagtcaa	360
ttcaccattt tggccactgt acagcagaag ccattccact caggagtcat actgtccatt	420
cgagaactgg agcacagcta ttttgaactg gagagcagtg gcctgaggga tgagattcgg	480
tatcactaca tacacaatgg gaagccaagg acagaggcac ttcttaccg catggcagat	540
ggacaattgg acaaggttgc actgtcagtt agcgcctctc atctcctgct ccattgtcac	600
tgtaacagga tttatgagcg tgtgatagac cctccagata ccaaccttcc cccaggaatc	660
aatttatggc ttggccagcg caacaaaag catggcttat tcaaagggat catccaagat	720
gggaagatca tctttatgcc gaatggatat ataacacagt gtccaaatct aaatcacact	780
tgcccaacct gcagtgattt cttaagcctg gtgcaaggaa taatggattt acaagagctt	840
ttggccaaga tgactgcaaa actaaattat gcagagacaa gacttagtca attggaaaac	900
tgtcatttgt agaagacttg tcaagtgagt ggactgctct atcgagatca agactcttgg	960
gtagatgggt accattgcag gaactgcact tgcaaaagtg gtgccgtgga atgccgaagg	1020
atgtcctctg cccctctcaa ttgtctccca gactccctcc cagtacacat tgctggccag	1080

tgctgtaagg	tctgccgacc	aaaatgtatc	tatggaggaa	aagtctctgc	agaaggccag	1140
cggattttaa	ccaagagetg	tcgggaatgc	cgagggtggag	ttttagttaa	aattacagaa	1200
atgtgtcttc	ctttgaactg	ctcagaaaaag	gatacacatc	ttcctgagaa	tcagtgtctc	1260
cgtgtctgtg	gaggtcataa	cttttgtgca	gaaggaccta	aatgtggtga	aaactcagag	1320
tcgaaaaact	ggaatacaaa	agctacttgt	gagtgcaaga	gtggttacat	ctctgtccag	1380
ggagactctg	cttactgtga	agatatgtat	gagtggtcag	ctaagatgca	ttactgtcat	1440
gcraaactg	tgtgtgtcaa	ctttcctggg	ttatatcgct	gtgactgtgt	cccaggatac	1500
attcgtgtgg	atgacctctc	ttgtacagaa	cacgatgaat	gtggcagcgg	ccagcacaac	1560
tgtgatgaga	atgccatctg	caccaacact	gtccagggac	acagctgcac	ctgcaaacgg	1620
ggctacgttg	ggaacgggac	catctgcaga	gctttctgtg	aagagggctg	cagatacggg	1680
ggaacgtgtg	tggctcccaa	caaatgtgtc	tgtccatctg	gattcacagg	aagccactgc	1740
gagaaagata	ttgatgaatg	ttcagaggga	atcattgagt	gccacaacca	ttcccgtctc	1800
gttaacctgc	cagggtggta	cactgtgtgag	tgcagaagcg	gtttccatga	cgatgggacc	1860
tattcactgt	ccggggagtc	ctgtattgac	attgatgaat	gtgctttaa	aaactcacacc	1920
tgttggaaac	attctgcctg	catcaacctg	gcaggggggt	ttgactgtct	ctgcccctct	1980
gggccctctc	gtctctggtg	ctgtcctcat	gaaggggggc	tgaagcacia	tggccagggtg	2040
tggaccttga	aagaagacag	gtgttctgtc	tgtcctctga	aggatggcaa	gatattctgc	2100
cgacggacag	cttgtgattg	ccagaatcca	agtgtctgac	tattctgttg	cccagaatgt	2160
gacaccagag	tcacaagtca	atgtttagac	caaaatggtc	acaagctgta	tcgaagtggg	2220
gacaatttga	cccatagetg	tcagcagtgt	cgggtgtctg	aaggagaggt	agattgtctg	2280
ccactcactt	gcccccaact	gagctgtgag	tatacagcta	tcttagaagg	ggaatgttgt	2340
ccccgtctg	tcagtgaacc	ctgcctagct	gataacatca	cctatgacat	cagaaaaact	2400
tgcctggaca	gctatggtgt	ttcacggctt	agtggtctgc	tgtggacgat	ggctggatct	2460
ccctgcacaa	cctgtaaatg	caagaatgga	agagtcttgt	gttctgtgga	ttttgagtgt	2520
cttcaaaata	attgaagtat	ttacagtgga	ctcaacgcag	aagaatggac	gaaatgacca	2580
tccaacttga	ttaaggatag	gaatcggtag	tttggttttt	ttgtttgttt	tgttttttta	2640
accacagata	attgccaaa	tttccacctg	aggacgggtg	ttcggaggtt	gccttttgga	2700
cctaccactt	tgtctattct	tgttaacctc	gtctaggtga	cctacagtgc	cgtgcattta	2760
agtcaatggt	tgttaaaaga	agtttccctg	gttgtaaata	atgtttccct	tatcagatca	2820

tttgcaata catttaaatg atctcatggt aaatgggtga tgratttttt gggtttattt	2880
tgtgtactaa ccataataga gagagactca gctcctttta tttattttgt tgatttaagg	2940
atcaaatctt aaaataaag! tgcctgtgt gactttt	2977

```

<210> 2
<211> 1722
<212> DNA
<213> Homo sapiens

<220>
<221> misc_feature
<223> n is a, c, g, or t

```

<400> 2	
gatcagtgct gccgtgtctg tagaggctcat aacttttctg cagaaggacc taaatgtggt	60
gaaaactcag agtgcaaaaa ctggaatata aaagctactt gtgagtgcac gagtgggtac	120
atctctgtcc aggggagact ctgcctactg tgaagatatt gatgagtgtg cagctaagat	180
gcattactgt catgccataa ctgtgtgtgt caaccttcct gggttatata gctgtgactg	240
tgtcccagga tacattcgtg tggatgactt ctcttgtaca gaacacgatg aatgtggcag	300
cggccagcac aactgtgatg agaatgccat ctgcaccaac actgtccagg gacacagctg	360
cacctgcaca ccgggtctac tggggaacgg gaccatctcg agagctttct gtgaagaggg	420
ctgcagatac ggtggaacgt gtgtggctcc caacaaatgt gtctgtccat ctggattcac	480
aggaagccac tgcgagaaa atattgatga atgttcagag ggaatcattg agtccacaa	540
ccattcccgc tgcgttaacc tgccaggggt gcaccactgt gagtgcagaa gcggtttcca	600
tgacgatggg acctattcac tgtccgggga gtctgtatt gacattgatg aatgtgcctt	660
aagaactcac acctgttgga acgattctgc ctgcatcaac ctggcagggg gttttgactg	720
tctctgcccc tgtgggccct cctgctctgg tgactgtctt catgaagggg ggtgaagca	780
caatggccag gtgtggacct tgaaagaaga cagggtgttt gtctgtcctt gcaaggatgg	840
taagatatct tgcgcacgga cagcttgtga ttgccagaat ccaagtgtct acctattctg	900
ttgccagaaa gtgtacacca gagtcacaag tcaatgttta gacaaaaatg gtcacaagct	960
gtatcgaaat ggagacaatt ggacccatag ctgtcagcag tgtcgggtgc ttggaaggaga	1020
ggtagattgc ttgccactca cttgccccaa cttgagctgt gagtatacag ctatctttaga	1080
aggggaatgt tgtccccgct gtgtcagtga cccctgccta gctgataaca tcacctatga	1140

catcagaaaa	acttgccctgg	acagtatggt	gtttcacggc	ttagtggtc	agtgtggacg	1200
atggctggat	ctccctgcac	aacctgtaaa	tgcaagaatg	gaagagtctg	ttgttctgtg	1260
gattttgagt	gtcttcaaaa	taattgaagt	atttacagtg	gactcaacgc	agaagaatgg	1320
acgaaatgac	catccaacgt	gattaaggat	aggaatcggg	agtttggttt	ttttgtttgt	1380
tttgtttttt	taaccacaga	taattgceaa	agtttcaccc	tgaggacggg	gtttggagggt	1440
tgccTTTTtg	acctaccact	ttgtctattc	ttgctaacct	agtttaggtg	acctacagtg	1500
ccgtgcattt	aagtcagtgg	ttgttaaaag	aagtttcccc	cgttgtaaat	catgtttccc	1560
ttatcagatc	atttgcaaat	acatttaaat	gatntcatgg	taaatgttgc	tgtatttttt	1620
ggtttatttt	ctgtactaac	ataatagaga	gaganthnagc	tccttttatt	tattttgttg	1680
atztatggat	caaattntaa	aataaagttg	cctgttgtgn	aa		1722